

# 2016-2022年中国天然气市场深度调查与投资前景分析报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

[www.abaogao.com](http://www.abaogao.com)

## 一、报告报价

《2016-2022年中国天然气市场深度调查与投资前景分析报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/huagong/338477WIPJ.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

天然气是指自然界中天然存在的一切气体，包括大气圈、水圈、和岩石圈中各种自然过程形成的气体。而人们长期以来通用的“天然气”的定义，是从能量角度出发的狭义定义，是指天然蕴藏于地层中的烃类和非烃类气体的混合物。在石油地质学中，通常指油田气和气田气。其组成以烃类为主，并含有非烃气体。

天然气是存在于地下岩石储集层中以烃为主体的混合气体的统称，比重约0.65，比空气轻，具有无色、无味、无毒之特性。天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气在送到最终用户之前，为助于泄漏检测，还要用硫醇、四氢噻吩等来给天然气添加气味。天然气不溶于水，密度为0.7174kg/Nm<sup>3</sup>[2]，相对密度（水）为约0.45(液化)燃点( )为650，爆炸极限(V%)为5-15。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。

1994年全球天然气探明储量为119.1万亿立方米，2004年增长至156.5万亿立方米，2013年为186.5万亿立方米，2014年达到187.1万亿立方米。

### 全球天然气探明储量分布

国家和地区 1994年底：万亿立方米 2004年底：万亿立方米 2013年底：万亿立方米  
2014年底：万亿立方英尺 2014年底：万亿立方米 2014年底占总量比例：% 2014年底储产比：  
%

国家和地区 1994年底：万亿立方米 2004年底：万亿立方米 2013年底：万亿立方米 2014年底：万亿立方英尺 2014年底：万亿立方米 2014年底占总量比例：% 2014年底储产比：%  
美国 4.6 5.5 9.6 345 9.8 5.20% 13.4 加拿大 1.9 1.6 2 71.7 2 1.10% 12.5 墨西哥  
1.9 0.4 0.3 12.3 0.3 0.20% 6 阿根廷 0.5 0.5 0.3 11.6 0.3 0.20% 9.3 巴西 0.1 0.3 0.5  
16.4 0.5 0.20% 23.1 中国 1.7 1.5 3.5 122.2 4.6 1.80% 25.7 欧盟 3.6 2.8 1.5 52.7 1.5  
0.80% 11.3

智研数据研究中心发布的《2016-2022年中国天然气市场深度调查与投资前景分析报告》共十八章。首先介绍了天然气产业相关概念及发展环境，接着分析了中国天然气行业规模及消费需求，然后对中国天然气行业市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国天然气行业面临的机遇及发展前景。您若想对中国天然气行业有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

## 第一章 天然气的相关概述 23

### 第一节 天然气概述 23

#### 一、天然气的定义 23

#### 二、天然气的成因 23

#### 三、天然气的分类 30

#### 四、天然气的开采 30

### 第二节 LNG、LPG与HCL的区别 31

### 第三节 天然气的特性与用途 34

#### 一、天然气的特性 34

#### 二、天然气的用途 35

### 第四节 中国天然气产业链竞争分析 37

#### 一、天然气产业链分析 37

#### 二、我国天然气上中游竞争分析 38

#### 三、我国天然气下游市场竞争分析 39

## 第二章 世界天然气工业发展状况分析 40

### 第一节 世界天然气储量情况 40

#### 一、世界主要国家天然气资源储量 40

#### 二、世界天然气资源开发利用情况 41

#### 三、世界深海油气勘探前景广阔 42

#### 四、世界未探明天然气储量分布 42

### 第二节 世界天然气价格与原油价格的关系及其发展趋势 43

#### 一、欧洲与亚洲的天然气计价公式 43

#### 二、价格公式在市场取消管制后面临的挑战 44

#### 三、天然气价格与石油价格的间接联系 46

#### 四、天然气定价机制发展趋势 47

### 第三节 世界天然气发展情况分析 48

- 一、世界天然气产业发展加速 48
- 二、全球天然气消费情况分析 52
- 三、全球天然气消费量 52
- 四、全球天然气产量 53
- 五、世界天然气价格状况 55
- 六、国际天然气贸易市场面临不稳定前景 56
- 七、未来几年世界天然气产业发展情况预测 58

### 第四节 世界液化天然气发展情况分析 60

- 一、全球LNG需求情况分析 60
- 二、全球LNG供应情况分析 61
- 三、世界液化天然气贸易状况分析 62
- 四、世界天然气贸易机制面临变革 63
- 五、全球LNG接收终端建设加速 63
- 六、俄罗斯LNG项目建设进展情况 64
- 七、国际LNG贸易发展趋势 66

## 第三章 世界主要国家和地区天然气市场分析 69

### 第一节 俄罗斯天然气发展情况分析 69

- 一、俄罗斯天然气储量概括 69
- 二、俄罗斯天然气行业发展情况 70
- 三、俄罗斯天然气产量分析 70
- 四、俄罗斯天然气出口管道情况 71
- 五、俄罗斯天然气出口情况 73
- 六、俄罗斯天然气需求量分析 74
- 七、俄罗斯天然气政策及展望 75
- 八、俄罗斯东部天然气规划的实施进展 76

### 第二节 海湾及中东地区天然气发展情况及未来规划 83

- 一、海湾地区天然气储量情况以及分布格局状况 83
- 二、中东地区天然气产量分析 83
- 三、中东地区天然气消费量分析 84
- 四、中东或将变成天然气净进口地区 85

五、伊朗计划将天然气出口额提高至100亿美元 86

六、2016-2021年中东国家天然气需求预测 86

第三节 中亚油气供应形势分析 87

一、中亚将成为世界主要应急能源供应地 87

二、哈萨克斯坦油气产销量情况 88

三、土库曼斯坦油气行业发展 89

四、乌兹别克斯坦油气行业发展 90

五、吉尔吉斯斯坦和塔吉克斯坦油气供应分析 91

第四节 其它国家天然气发展情况分析 92

一、新加坡天然气市场概况 92

二、英国天然气行业发展情况 93

三、阿曼天然气行业发展情况 94

四、印尼天然气行业发展情况 95

五、印度天然气行业发展情况 96

六、巴西天然气行业发展情况 97

七、美国天然气行业发展情况 98

八、阿尔及利亚天然气发展情况分析 98

九、尼日利亚天然气工业发展现状 100

第四章 中国天然气行业发展环境分析 103

第一节 2015年中国宏观经济发展环境分析 103

一、中国GDP增长情况分析 103

二、工业经济发展形势分析 104

三、社会固定资产投资分析 106

四、全社会消费品零售总额 107

五、城乡居民收入增长分析 109

六、居民消费价格变化分析 110

第二节 中国天然气行业监管体制分析 111

一、中国天然气行业监管体制现状 111

二、天然气行业监管体制存在的问题 112

第三节 中国天然气行业政策环境分析 112

一、外商投资经营天然气项目相关政策 112

二、	发改委颁布《天然气利用政策》	113
三、	中国天然气价格改革方案出台	114
四、	发改委完善天然气价格管理政策	115
五、	中国液化天然气产业相关标准	116
六、	《天然气基础设施建设和运营管理条例》	117
七、	《天然气十二五规划》正式印发	118
八、	新版《天然气利用政策》发布	119
第四节	中国天然气价格管理的问题与对策	120
一、	中国天然气价格管理存在的主要问题	120
二、	发达国家天然气价格管理的实践与启示	121
三、	完善中国天然气价格管理的政策建议	122
第五节	中国天然气出厂价形成机制改革	123
一、	中国天然气出厂价的演变历程	123
二、	中国现行天然气出厂价形成机制	124
三、	中国天然气出厂价改革思路分析	126
第五章	2011-2015年中国天然气开采业经济运行分析	128
第一节	2012-2015年中国天然气开采行业发展分析	128
一、	2013年中国天然气开采行业发展概况	128
二、	2014年中国天然气开采行业发展概况	129
三、	2015年中国天然气开采行业发展概况	130
第二节	2011-2015年中国天然气开采行业规模分析	131
一、	企业数量增长分析	131
二、	资产规模增长分析	132
三、	销售规模增长分析	133
四、	利润规模增长分析	133
第三节	2011-2015年中国天然气开采行业成本费用分析	134
一、	销售成本统计	134
二、	主要费用统计	135
第四节	2011-2015年中国天然气开采行业运营效益分析	135
一、	偿债能力分析	135
二、	盈利能力分析	136

### 三、运营能力分析 138

## 第六章 中国天然气行业发展情况分析 140

### 第一节 中国天然气行业发展概述 140

- 一、中国天然气资源分布特点 140
- 二、中国天然气勘探开发分析 140
- 三、中国天然气产业发展分析 142
- 四、中国天然气化工技术发展概况 142
- 五、中国天然气产业迎来大发展黄金期 145
- 六、中国天然气产业步入正轨需要时间 147
- 七、中海油和台湾中油联手进行深水勘探 148
- 八、中国天然气价格路线图 148
- 九、中国天然气需求现状及结构 150

### 第二节 中国天然气管道铺设项目情况 151

- 一、中亚—中国天然气管道及西气东输三线 151
- 二、中哈天然气管道二期工程 152
- 三、中缅油气管道 153
- 四、陕京三线 154
- 五、大连—沈阳及秦皇岛—沈阳天然气管道 154
- 六、阜新煤制天然气外输管道 155
- 七、塔轮复线(塔中—轮南) 155
- 八、南疆天然气利民工程 155
- 九、气化陕西二期工程 156
- 十、甘肃兰州强化供气管网建设 156
- 十一、泰安—青岛—威海天然气管道 156
- 十二、江都—如东天然气管道 157
- 十三、克什克腾旗—古北口天然气管道 157
- 十四、榆林—济南、安阳—洛阳天然气管道 157
- 十五、大沈天然气管道干线 158

### 第三节 中国天然气行业价格问题分析 158

- 一、国外天然气定价机制 158
- 二、中国天然气成本构成分析 159



三、中国天然气价格构成分析	159
四、中国天然气定价机制发展历程	160
五、中国天然气定价机制发展特点	161
六、中国天然气定价机制改革分析	162
七、中国天然气定价机制改革思路初定	163
八、天然气定价机制存在的问题及对策	164
九、中国天然气行业价格发展趋势分析	167
第四节 影响中国天然气产业发展的因素	168
一、天然气基础设施发展因素	168
二、天然气市场体制发展因素	169
三、天然气供需市场分布因素	169
四、天然气管理体系和法规因素	170
第五节 中国天然气产业存在的问题	170
一、天然气产业规制中存在的问题	170
二、天然气价格管制必然恶化供需矛盾	171
三、制约中国天然气产业发展的主要问题	173
四、中国天然气目前亟须解决的问题	174
第六节 促进天然气产业发展的对策	176
一、发展天然气分布式能源的建议	176
二、中国天然气产业规制改革建议	178
三、推进中俄天然气合作的对策建议	180
四、中国应对国际天然气市场变局的策略	192
五、加快中国天然气产业发展战略思考	196
第七章 中国天然气市场分析	198
第一节 中国天然气市场概况	198
一、天然气市场发展的特点	198
二、中国天然气市场发展解析	199
三、天然气进入大规模发展阶段	201
四、中国四大类天然气消费市场	202
五、中国天然气市场渗透率分析	206
六、中外天然气市场发展对比分析	206

第二节 中国天然气产量规模分析	211
第三节 中国重点天然气上市公司市场优势分析	212
一、中国石化天然气市场优势	212
二、中国海油天然气市场优势	213
三、中国石油天然气市场优势	213
第四节 中国天然气市场发展态势分析	214
一、中国中亚天然气管道正式投如运营	214
二、中国将加快建设一批天然气储气库	215
三、西气东输管道工程发展动态	215
四、中俄天然气谈判20年博弈终出结果	216
五、中国最大天然气产区进入储量增长高峰期	216
第八章 中国液化天然气市场分析	218
第一节 中国液化天然气发展现状分析	218
一、中国LNG产业的发展状况	218
二、中国东南沿海液化天然气布局初步成型	221
三、国内外LNG价差将推进我国气价改革	222
四、LNG产业正越来越受到中国重视	223
五、中国液化天然气（LNG）基础设施建设规划	223
第二节 液化成本上涨对我国LNG产业发展的影响	225
一、国际LNG市场的变化和诱因	225
二、液化成本上涨原因	225
三、液化项目成本上涨对LNG行业的影响	226
四、如何应对液化成本上涨带来的新的市场环境	228
第三节 中国液化天然气市场概况	229
一、液化天然气将成中国天然气市场的主力军	229
二、中国LNG现货贸易尝试和发展	229
三、中国进口现货液化天然气价格状况	231
四、中国LNG市场竞争格局	231
第四节 部分地区液化天然气市场发展状况	233
一、珠三角地区LNG的潜在需求分析	233
二、中海油福建LNG产业格局初步形成	233

三、海南发展LNG汽车有优势	233
四、上海石油交易所推出LNG现货竞买交易平台	234
五、长三角启动国内最大LNG客车推广项目	235
第五节 中国液化天然气产业发展存在的问题	235
一、LNG产业发展面临的国际形势	235
(一) 全球LNG市场需求平稳复苏	236
(二) 全球LNG供应进入最快增长期	236
(三) 亚洲LNG价格相对于溢价明显	237
二、中国LNG资源供应紧张	237
三、LNG市场尚处于初级阶段	238
四、中国液化天然气产业发展面临的挑战	238
第六节 中国液化天然气产业的发展对策	239
一、中国LNG产业的发展趋势	239
二、LNG产业的发展需处理五个关系	240
三、中国天然气市场发展思路	241
四、中国液化天然气发展的政策建议	243
五、应对全球液化天然气(LNG)市场变化策略分析	245
第九章 中国液化天然气市场应用状况分析	247
第一节 工业用液化天然气	247
一、液化天然气发电技术应用与探讨	247
二、液化天然气发电及冷能利用分析	251
三、LNG发电在我国的应用现状	256
第二节 生活用液化天然气	258
一、替代能源与中国液化天然气行业的发展	258
二、液化天然气对中国能源结构调整的作用	260
三、中国液化天然气的需求保障分析	260
四、中国能源结构优化与天然气的战略地位及作用	261
第三节 车用液化天然气	263
一、中国发展LNG汽车可行性	263
二、LNG汽车在我国的发展	265
三、我国LNG加气站建设情况	265

- 四、我国海南发展LNG汽车有优势 266
- 五、三种汽车燃料的比较与研究 267
- 六、车用液化天然气市场需求分析 268
- 第四节 调峰的备用气源 268

## 第十章 2009-2015年中国天然气进出口市场分析 270

### 第一节 2009-2015年天然气进出口分析 270

#### 一、2009-2015年天然气进口分析 270

(一) 天然气进口数量情况 270

(二) 天然气进口金额分析 270

(三) 天然气进口来源分析 271

(四) 天然气进口价格分析 272

#### 二、2009-2015年天然气出口分析 272

(一) 天然气出口数量情况 272

(二) 天然气出口金额分析 272

(三) 天然气出口流向分析 273

(四) 天然气出口价格分析 273

### 第二节 2009-2015年液化天然气进出口分析 274

#### 一、液化天然气进口数量情况 274

#### 二、液化天然气进口金额分析 274

#### 三、液化天然气进口来源分析 275

#### 四、液化天然气进口价格分析 275

### 第三节 中国天然气进口现状及对策 276

#### 一、中国天然气进口多元化格局初步形成 276

#### 二、中国天然气对外依存度首破30% 277

#### 三、中国天然气进口或迎新局面 277

#### 四、中国天然气进口对策 278

## 第十一章 中国主要区域天然气市场分析 279

### 第一节 西北地区天然气市场分析 279

#### 一、新疆有望成为煤制天然气生产外输基地 279

#### 二、新疆南疆天然气利民工程建设全面投产 280

- 三、新疆两年内道路运输推广使用天然气 281
- 四、新疆塔里木油田天然气供应充足 281
- 五、新疆逐步放宽天然气利用政策 282
- 六、新疆天然气生产及消费情况分析 283
- 七、克什克腾旗煤转天然气实现污水零排放 283
- 八、青海省天然气行业发展前景良好 284
- 第二节 东北地区天然气市场分析 285
  - 一、东北天然气开发利用基本态势 285
  - 二、东北天然气生产情况 286
  - 三、东北天然气开发利用的历史机遇分析 286
  - 四、东北天然气资源开发利用的现存问题透析 288
  - 五、辽河油田成“混合所有制”试点 289
  - 六、东北地区天然气开发利用推进对策分析 290
- 第三节 西南地区天然气市场分析 291
  - 一、中国西南地区首座储气库将建成 291
  - 二、中国可采页岩气缓解西南天然气紧缺 291
  - 三、西南油气田加快天然气增储上产步伐 292
  - 四、西南地区天然气供应紧张得以缓解 293
  - 五、西南地区改善天然气消费结构策略分析 294
  - 六、四川省天然气生产及消费情况分析 296
  - 七、四川投巨资建全国最大天然气化工基地 297
  - 八、高效开发四川天然气的现实意义 297
  - 九、提高四川天然气开发经济产量的途径分析 298
- 第四节 东南部地区天然气市场分析 299
  - 一、中海油液化天然气业务向东南沿海扩张 299
  - 二、东南沿海天然气市场需求巨大 300
  - 三、沿海地区建设煤制天然气工厂优劣势分析 300
  - 四、苏北五市天然气市场发展展望 301
  - 五、东南沿海液化天然气产业布局与发展前景 302
  - 六、上海市天然气生产及消费情况分析 302
  - 七、珠三角地区天然气供能提升 303
  - 八、浙江省天然气供应及消费情况 304

## 第五节 其它地区天然气市场分析 305

一、北京市天然气供应及消费情况 305

二、湖南省天然气供应及消费情况 305

三、山东省天然气生产及供应情况 306

四、广东省天然气生产及供应情况 306

五、宝鸡城市天然气发展远期调峰对策 307

## 第六节 新疆石油天然气开发有利条件及竞争力分析 308

一、新疆石油天然气发展有利条件及竞争力分析 308

二、新疆石油天然气产业发展态势及重要地位 309

三、新疆石油天然气开发利用展望 310

## 第十二章 天然气相关产业发展及影响分析 312

### 第一节 世界能源市场发展状况 312

一、世界能源发展现状 312

二、世界能源消费现状 313

三、世界主要国家能源发展形势 313

四、2035年世界能源需求分析 315

五、2035年世界能源格局预测 317

### 第二节 中国能源市场发展状况 320

一、中国能源生产情况分析 320

二、中国能源消费情况分析 321

三、能源经济运行情况分析 321

四、“十二五”能源规划思路及目标 327

五、“十二五”中国能源规划的重点 328

### 第三节 中国煤层气市场分析 332

一、煤层气与常规天然气比较 332

二、中国煤层气的资源分布 335

三、中国煤层气的开发利用 340

四、国内煤层气的开发成果 343

五、中国煤层气抽采量分析 344

六、中国煤层气产业化研究 345

七、中国煤层气开发利用取得的成就 349

八、中国煤层气开发利用存在的问题	350
九、&ldquo;十二五&rdquo;煤层气开发利用规划	352
第四节 中国LPG市场分析	352
一、液化石油气行业发展概述	352
二、国内LPG产业的市场特征	354
三、中国液化石油气的经营模式	355
四、国内液化石油气产业结构特点	356
五、中国液化石油气行业亟待整合	356
六、国内液化气价格变动影响因素	357
七、国内LPG价格走势情况分析	360
八、中国LPG市场供需状况分析	360
九、中国LPG进口情况分析	361
十、中国LPG出口情况分析	361
十一、中国LPG需求预测	362
十二、LPG产业未来的发展之路	362
第五节 其他非常规天然气发展情况	363
一、中国非常规天然气产业发展概述	363
二、中国非常规天然气资源分布与特点	364
三、中国将加快非常规天然气开发	365
四、中国页岩气开发价值及潜力	366
五、中国页岩气可采资源量情况分析	366
六、中国煤制天然气发展情况	366
第六节 中国天然气与其它能源的发展关系	368
一、天然气与煤炭的关系	368
二、天然气与石油的关系	369
三、天然气与可再生能源的关系	369
四、天然气与电力在终端使用上的关系	369
第十三章 中国天然气行业发展战略分析	371
第一节 天然气战略规划模型及案例分析	371
一、天然气战略规划模型构成	371
二、案例分析	372

### 三、结论与建议 373

#### 第二节 中国天然气产业发展战略分析 374

- 一、让天然气在能源竞争中占上风 374
- 二、破解天然气时代中国遭遇的困局 376
- 三、在天然气储库建设方面予以加强 377
- 四、中国天然气基础设施亟待完善 379
- 五、中国天然气一体化发展的思考 380

#### 第三节 中国天然气产业发展战略措施 382

- 一、树立和强化新的资源价值观 382
- 二、建立国家天然气协调管理体系 383
- 三、促进天然气产业主体的建立和完善 383
- 四、推动上下游一体化协调发展 384
- 五、加大天然气产业的投资力度 384
- 六、加强天然气勘探开发技术攻关 385
- 七、加强天然气利用技术的研究 385

#### 第四节 中国天然气市场发展战略分析 385

- 一、中国天然气市场的战略对策 385
- 二、中国天然气市场发展的思路 387
- 三、中国天然气消费市场定位探讨 389
- 四、中国天然气供应安全战略研究 394

#### 第五节 天然气销售企业社会战略营销模式的构建与实施 396

- 一、天然气销售企业社会战略营销相关概述 397
- 二、天然气销售企业社会战略营销模式的构建 398
- 三、天然气销售企业社会战略营销策略制定与实施 400
- 四、天然气销售企业社会战略营销管理实施案例分析 403

### 第十四章 中国天然气行业主要企业发展情况分析 406

#### 第一节 中国石油天然气股份有限公司 406

- 一、企业发展基本情况 406
- 二、企业经营情况分析 406
- 三、企业经济指标分析 407
- 四、企业盈利能力分析 408



五、企业偿债能力分析	408
六、企业运营能力分析	409
七、企业成本费用分析	409
第二节 中国石油化工股份有限公司	410
一、企业发展基本情况	410
二、企业经营情况分析	410
三、企业经济指标分析	412
四、企业盈利能力分析	413
五、企业偿债能力分析	413
六、企业运营能力分析	413
七、企业成本费用分析	414
第三节 中国海洋石油总公司	414
一、企业发展基本情况	414
二、企业经营情况分析	416
三、企业经济指标分析	417
四、企业盈利能力分析	418
五、企业偿债能力分析	418
六、企业运营能力分析	418
七、企业成本费用分析	418
第四节 四川广安爱众股份有限公司	419
一、企业发展基本情况	419
二、企业经营情况分析	419
三、企业经济指标分析	421
四、企业盈利能力分析	421
五、企业偿债能力分析	422
六、企业运营能力分析	422
七、企业成本费用分析	422
第五节 长春燃气股份有限公司	423
一、企业发展基本情况	423
二、企业经营情况分析	424
三、企业经济指标分析	425
四、企业盈利能力分析	426

五、企业偿债能力分析 426

六、企业运营能力分析 426

七、企业成本费用分析 427

第六节 申能股份有限公司 428

一、企业发展基本情况 428

二、企业经营情况分析 428

三、企业经济指标分析 429

四、企业盈利能力分析 430

五、企业偿债能力分析 430

六、企业运营能力分析 431

七、企业成本费用分析 431

第七节 四川明星电力股份有限公司 432

一、企业发展基本情况 432

二、企业经营情况分析 433

三、企业经济指标分析 434

四、企业盈利能力分析 435

五、企业偿债能力分析 435

六、企业运营能力分析 435

七、企业成本费用分析 436

第八节 海洋石油工程股份有限公司 437

一、企业发展基本情况 437

二、企业经营情况分析 437

三、企业经济指标分析 439

四、企业盈利能力分析 439

五、企业偿债能力分析 440

六、企业运营能力分析 440

七、企业成本费用分析 440

第九节 广汇能源股份有限公司 441

一、企业发展基本情况 441

二、企业经营情况分析 442

三、企业经济指标分析 443

四、企业盈利能力分析 444

五、企业偿债能力分析	444
六、企业运营能力分析	445
七、企业成本费用分析	445
第十节 中国燃气控股有限公司	446
一、企业发展基本情况	446
二、企业经营情况分析	446
三、企业经济指标分析	447
四、企业盈利能力分析	448
五、企业偿债能力分析	448
六、企业运营能力分析	448
七、企业成本费用分析	448
第十一节 上海大众燃气有限公司	449
一、企业发展基本情况	449
二、企业产品业务分析	450
三、企业经营情况分析	450
四、企业营销网络分析	451
五、企业竞争优势分析	451
第十二节 内蒙古西部天然气股份有限公司	452
一、企业发展基本情况	452
二、企业主营业务分析	453
三、企业经营情况分析	453
四、企业营销网络分析	454
五、企业竞争优势分析	454
第十三节 西安秦华天然气有限公司	454
一、企业发展基本情况	454
二、企业产品业务分析	454
三、企业经营情况分析	455
四、企业营销网络分析	455
五、企业竞争优势分析	456
第十四节 中海广东天然气有限责任公司	457
一、企业发展基本情况	457
二、企业产品业务分析	457

三、企业经营情况分析	457
四、企业项目动态分析	458
第十五节 浙江省天然气开发有限公司	458
一、企业发展基本情况	458
二、企业产品业务分析	459
三、企业经营情况分析	459
四、企业营销网络分析	459
第十五章 2016-2021年天然气产业发展前景预测分析	461
第一节 未来世界天然气发展预测分析	461
一、未来世界天然气行业发展趋势分析	461
二、世界天然气市场价格走势预测分析	462
三、2020年世界液化天然气市场展望	463
四、2016-2021年全球天然气产量预测	463
五、2020-2035年世界天然气消费量预测	464
第二节 2016-2021年中国天然气产业发展趋势分析	466
一、清洁煤产业中煤层气发展空间大	466
二、“十二五”天然气消费将快速增长	466
三、LNG成未来中国天然气市场主力军	467
四、未来天然气国际合作市场前景乐观	468
第三节 2016-2021年中国天然气市场供需预测分析	468
一、未来中国天然气产量预测分析	468
二、未来中国天然气需求预测分析	469
三、未来天然气供应格局预测分析	470
四、2020年中国天然气消费结构预测	471
第四节 2016-2021年中国天然气资源勘探预测分析	471
一、中国近海天然气分布与勘探潜力	471
二、油气资源未来将现四大热点区域	472
三、中国油气聚集远景地区划定	474
四、中国天然气勘探开发将有大发展	474
五、非常规天然气成为重要勘探对象	476
第五节 天然气水合物发展现状及前景	476

- 一、中国天然气水合物的资源潜力及分布 476
- 二、中国启动天然气水合物资源勘查评价工作 477
- 三、中国天然气水合物开采技术发展获进展 477
- 四、天然气水合物改变全球竞争力的能源新竞赛 478
- 五、中国天然气水合物开发中存在的问题及建议 479
- 六、天然气水合物商业利用以技术创新为前提 480

## 第十六章 2016-2021年中国天然气项目融资问题分析 482

- 第一节 全球及中国天然气项目的融资演变 482
- 第二节 天然气项目特点、融资特点及影响因素分析 482
  - 一、天然气及其项目主要特点 482
  - 二、天然气项目的融资的特点 483
  - 三、天然气项目融资相关影响因素 484
- 第三节 关于中国未来天然气项目的融资对策与建议 485
  - 一、从产业链的整体考虑项目的融资 485
  - 二、从产业链的三个环节考虑项目的融资 485
  - 三、采用多种形式进行项目融资 486
  - 四、我国筹资的重要性 487
  - 五、有效吸引私人投资 487
  - 六、政府的政策支持 487

## 第十七章 2016-2021年中国天然气产业投资机会与前景分析 489

- 第一节 中国天然气产业投资机会分析 489
  - 一、亚洲公司领衔全球油气业务并购 489
  - 二、石油和天然气行业投资分析 490
  - 三、首家民营企业投资天然气管道 492
  - 四、石油天然气仍是能源市场中坚力量 492
  - 五、中国天然气基础设施投资需求量大 493
  - 六、民企可重点布局天然气储运销售环节 493
  - 七、天然气发展带来油气输送管产业春天 494
- 第二节 2016-2021年中国天然气产业投资风险因素分析 495
  - 一、价格变化的风险因素 495

二、季节变化的风险因素	495
三、专用性资产风险因素	496
四、替代品竞争风险因素	497
五、市场结构性风险因素	497
第三节 2016-2021年中国天然气市场风险防范措施	498
一、采取鼓励政策加快天然气产业链下游市场发展	498
二、积极推进天然气产业链市场竞争格局的形成	498
三、适当发展天然气发电突破天然气产业链瓶颈	499
第四节 2016-2021年天然气在城市燃气中前景分析	499
一、中国城市燃气发展的前景分析	499
二、中国城市燃气商业模式与盈利	500
三、城市燃气发展面临的机遇分析	501
四、LNG在城市燃气发展中的前景	502
第十八章 2016-2021年中国天然气主要投资领域分析	504
第一节 天然气在城市燃气领域的发展状况	504
一、中国城市燃气的现状	504
（一）我国城市燃气需求结构分析	504
（二）我国城市燃气需求总量分析	505
二、城市燃气用天然气消费量蹿升	506
三、城市燃气应坚持市场化方向	506
四、发改委优先保证生活用天然气	507
五、民用燃气市场LPG将与天然气长期并存	508
六、中国城市燃气用天然气消费情况预测	509
第二节 天然气在汽车燃料领域的发展状况	510
一、天然气燃料的物理性质	510
二、天然气汽车的种类	512
三、天然气替代汽柴油的优点	513
四、天然气加气站简介	513
五、发展趋势	514
第三节 天然气在发电领域的发展状况	516
一、天然气发电现状与未来预测	516

- 二、天然气分布式发电有望成突破口 516
- 三、天津三电厂用天然气供热发电 517
- 四、天然气发电五大优势 517
- 五、天然气发电存在的问题 518
- 六、天然气发电技术特点和应用前景 520
- 第四节 中国液化天然气小区气化的发展分析 524 (ZYCW)
- 一、中国发展LNG小区气化的有利条件 524
- 二、中国LNG小区气化的崛起 526
- 三、中国LNG小区气化发展应注意的问题 526

图表目录：

- 图表 1 天然气产业链示意图 38
- 图表 2 国内主要输气管线 39
- 图表 3 2011-2015年世界天然气储量统计 40
- 图表 4 2014年世界天然气储量前10名国家统计 40
- 图表 5 2011-2015年世界各地天然气探明储量统计 41
- 图表 6 垄断性市场与取消管制的市场对比情况 45
- 图表 7 2011-2015年世界各地区天然气消费量统计 52
- 图表 8 2011-2015年世界天然气消费情况统计 53
- 图表 9 2014年全球天然气消费量前十名国家统计 53
- 图表 10 2011-2015年世界天然气产量统计情况 54
- 图表 11 2011-2015年全球各大区域天然气产量统计 54
- 图表 12 2014年全球天然气产量前十名国家统计 54
- 图表 13 2008-2014年全球市场天然气市场价格 55
- 图表 14 2008-2014年世界天然气贸易情况 62
- 图表 15 2011-2015年俄罗斯探明天然气储量统计 69
- 图表 16 2011-2015年俄罗斯天然气产量统计 71
- 图表 17 2012-2015年俄罗斯新建和计划建设的天然气出口管道 73
- 图表 18 2011-2015年俄罗斯天然气消费量统计 74
- 图表 19 俄罗斯天然气工业股份公司供应的天然气消费结构图 74
- 图表 20 2030年前俄罗斯东部天然气工业发展所需基建投资额 81
- 图表 21 2011-2015年中东地区天然气产量统计 83

图表 22 2014年中东地区各国天然气产量统计 84

图表 23 2011-2015年中东地区天然气消费量统计 84

图表 24 2014年中东地区各国天然气消费量统计 85

图表 25 2016-2021年中东地区天然气消费量变化趋势图 87

图表 26 2011-2015年哈萨克斯坦天然气产量统计 89

图表 27 2011-2015年哈萨克斯坦天然气消费量统计 89

图表 28 2011-2015年土库曼斯坦天然气产量统计 90

图表 29 2011-2015年土库曼斯坦天然气消费量统计 90

图表 30 2011-2015年乌兹别克斯坦天然气产量统计 91

图表 31 2011-2015年乌兹别克斯坦天然气消费量统计 91

图表 32 2011-2015年新加坡天然气消费量统计 93

图表 33 2011-2015年英国天然气产量统计 93

图表 34 2011-2015年英国天然气消费量统计 94

图表 35 2011-2015年阿曼天然气产量统计 94

图表 36 2011-2015年印尼天然气产量统计 95

图表 37 2011-2015年印尼天然气消费量统计 95

图表 38 2011-2015年印度天然气产量统计 96

图表 39 2011-2015年印度天然气消费量统计 97

图表 40 2011-2015年巴西天然气产量统计 97

图表 41 2011-2015年巴西天然气消费量统计 97

图表 42 2011-2015年美国天然气产量统计 98

图表 43 2011-2015年美国天然气消费量统计 98

图表 44 2011-2015年阿尔及利亚天然气产量统计 99

图表 45 2011-2015年阿尔及利亚天然气消费量统计 99

图表 46 2011-2015年尼日利亚天然气产量统计 101

图表 47 2009-2015年中国国内生产总值及增长变化趋势图 104

图表 48 2012-2015年国内生产总值构成及增长速度统计 104

图表 49 2013-2015年规模以上工业增加值及增长速度趋势图 105

图表 50 2009-2015年中国全社会固定资产投资增长趋势图 107

图表 51 2009-2015年中国社会消费品零售总额及增长速度趋势图 108

图表 52 2015年中国主要消费品零售额及增长速度统计 108

图表 53 2009-2015年城镇居民人均可支配收入及增长趋势图 109



图表 54 2008-2014年中国农村居民人均纯收入及增长趋势图 110

图表 55 2013-2015年中国居民消费价格月度变化趋势图 111

图表 56 中国液化天然气产业相关标准 116

图表 57 2013年中国天然气开采行业经济指标统计 128

图表 58 2014年中国天然气开采行业经济指标统计 129

图表 59 2015年中国天然气开采行业经济指标统计 130

图表 60 2012-2015年中国天然气开采企业数量变化趋势图 132

图表 61 2011-2015年中国天然气开采行业资产总额统计 132

图表 62 2011-2015年中国天然气开采行业资产变化趋势图 132

图表 63 2011-2015年中国天然气开采行业销售收入统计 133

图表 64 2011-2015年中国天然气开采行业销售收入变化趋势图 133

图表 65 2011-2015年中国天然气开采行业利润总额统计 134

图表 66 2011-2015年中国天然气开采行业利润变化趋势图 134

图表 67 2011-2015年中国天然气开采行业销售成本统计 134

图表 68 2011-2015年中国天然气开采行业销售成本趋势图 135

图表 69 2011-2015年中国天然气开采行业费用统计 135

图表 70 2011-2015年中国天然气开采行业资产负债率情况 136

图表 71 2011-2015年中国天然气开采行业毛利率情况 136

图表 72 2011-2015年中国天然气开采行业成本费用利润率情况 137

图表 73 2011-2015年中国天然气开采行业销售利润率情况 137

图表 74 2011-2015年中国天然气开采行业资产利润率情况 138

图表 75 2011-2015年中国天然气开采行业应收账款周转率情况 138

图表 76 2011-2015年中国天然气开采行业流动资产周转率情况 139

图表 77 2011-2015年中国天然气开采行业总资产周转率情况 139

图表 78 2011-2015年中国天然气消费量统计 150

图表 79 中国天然气消费结构 150

图表 80 西气东输三线走向示意图 152

图表 81 中国天然气价格改革的演变历史 161

图表 82 我国天然气价格体制 162

图表 83 我国LNG接收站规划分布 202

图表 84 2011-2015年中国天然气产量统计情况 211

图表 85 中国运行和拟建液化天然气接收站 219

图表 86 液化厂成本构成分析 226

图表 87 LNG系统工艺流程简图 249

图表 88 天然气直接膨胀发电 252

图表 89 中间载热体朗肯循环 253

图表 90 LNG冷能回收联合发电流程图 254

图表 91 利用氮气闭式循环气体透平 255

图表 92 LNG冷能利用示意图（燃气轮机利用方式） 256

图表 93 LNG汽车加气站流程 264

图表 94 LNG加气站示意图 266

图表 95 CNG、LNG、汽油和柴油汽车的综合比较（假设每年行程为10万公里） 267

图表 96 中国计划建设的天然气储气库 269

图表 97 2009-2015年中国天然气进口数量统计 270

图表 98 2009-2015年中国天然气进口金额统计 271

图表 99 2014年中国天然气进口情况 271

图表 100 2014年中国天然气进口流向结构 271

图表 101 2009-2015年中国天然气进口均价 272

图表 102 2009-2015年中国天然气出口数量统计 272

图表 103 2009-2015年中国天然气出口金额统计 273

图表 104 2014年中国天然气出口情况 273

图表 105 2009-2015年中国天然气出口均价 273

图表 106 2009-2015年中国液化天然气进口数量统计 274

图表 107 2009-2015年中国液化天然气进口金额统计 274

图表 108 2014年中国液化天然气进口情况 275

图表 109 2014年中国液化天然气进口流向结构 275

图表 110 2009-2015年中国液化天然气进口均价 276

图表 111 2011-2015年新疆天然气产量情况表 283

图表 112 2011-2015年新疆天然气供应及用气人口统计 283

图表 113 2011-2015年东北地区天然气产量情况表 286

图表 114 2011-2015年四川省天然气产量情况表 296

图表 115 2011-2015年四川省天然气供应及用气人口统计 296

图表 116 气田提高产量后最大累积经济产量及最长经济开采期示意图 299

图表 117 中国东南沿海天然气需求预测 300

图表 118 2011-2015年上海市天然气产量情况表 303

图表 119 2011-2015年上海市天然气供应及用气人口统计 303

图表 120 2011-2015年浙江省天然气供应及用气人口统计 304

图表 121 2011-2015年北京市天然气供应及用气人口统计 305

图表 122 2011-2015年湖南省天然气供应及用气人口统计 305

图表 123 2011-2015年山东省天然气产量情况表 306

图表 124 2011-2015年山东省天然气供应及用气人口统计 306

图表 125 2011-2015年广东省天然气产量情况表 306

图表 126 2011-2015年广东省天然气供应及用气人口统计 307

图表 127 1990-2035年世界能源需求变化趋势图 316

图表 128 2020-2035年不同情景下世界能源需求预测 317

图表 129 2020-2035年基本情景下世界一次能源构成预测 317

图表 130 2008-2014年中国能源生产情况统计 320

图表 131 2008-2014年中国能源消费情况统计 321

图表 132 2008-2014年中国原煤产量变化趋势图 322

图表 133 2008-2014年中国发电装机容量统计 322

图表 134 2008-2014年中国发电装机容量及增长速度变化趋势图 323

图表 135 2008-2014年中国各种电力发电量统计 323

图表 136 2008-2014年中国发电量增长趋势图 324

图表 137 2012、2014年中国电力消费结构图 325

图表 138 2012、2014年中国分地区电力消费结构图 326

图表 139 2014年中国各地区分季度全社会用电量增速情况图 326

图表 140 2013-2015年国内汽柴油价格指数月度走势 327

图表 141 不同来源煤层气甲烷浓度 332

图表 142 常规天然气与煤层气比较 334

图表 143 世界主要煤层气存储国资源情况 335

图表 144 中国具开采价值煤层气资源分布 337

图表 145 山西省煤层气分布图 339

图表 146 山西省煤层气资源计算成果表 340

图表 147 煤层气各种抽放方法的技术经济指标 341

图表 148 2008-2014年中国LPG产量统计 360

图表 149 2008-2014年中国LPG消费量统计 361

图表 150 2008-2014年中国LPG进口量统计 361

图表 151 2008-2014年中国LPG出口数量统计 361

图表 152 中国已批准和待批准的煤制天然气项目 367

图表 153 四种营销管理的主要区别 398

图表 154 社会战略营销管理架构 400

图表 155 天然气销售企业经济效益评价指标体系 402

图表 156 天然气销售企业社会效益、环境效益评估指标 403

图表 157 新顺通公司社会战略营销运营策略 404

图表 158 2014年中国石油天然气股份有限公司分产品情况表 407

图表 159 2014年中国石油天然气股份有限公司业务结构情况 407

图表 160 2011-2015年中国石油天然气股份有限公司收入与利润统计 407

图表 161 2011-2015年中国石油天然气股份有限公司资产与负债统计 408

图表 162 2011-2015年中国石油天然气股份有限公司盈利能力情况 408

图表 163 2011-2015年中国石油天然气股份有限公司偿债能力情况 408

图表 164 2011-2015年中国石油天然气股份有限公司运营能力情况 409

图表 165 2011-2015年中国石油天然气股份有限公司成本费用统计 409

图表 166 2015年中国石油天然气股份有限公司成本费用结构图 409

图表 167 2014年中国石油化工股份有限公司分产品情况表 411

图表 168 2014年中国石油化工股份有限公司业务结构情况 412

图表 169 2011-2015年中国石油化工股份有限公司收入与利润统计 412

图表 170 2011-2015年中国石油化工股份有限公司资产与负债统计 412

图表 171 2011-2015年中国石油化工股份有限公司盈利能力情况 413

图表 172 2011-2015年中国石油化工股份有限公司偿债能力情况 413

图表 173 2011-2015年中国石油化工股份有限公司运营能力情况 413

图表 174 2011-2015年中国石油化工股份有限公司成本费用统计 414

图表 175 2015年中国石油化工股份有限公司成本费用结构图 414

图表 176 2014年中国海洋石油总公司分行业情况表 416

图表 177 2014年中国海洋石油总公司业务结构情况 417

图表 178 2010-2015年中国海洋石油总公司收入与利润统计 417

图表 179 2010-2015年中国海洋石油总公司资产与负债统计 417

图表 180 2010-2015年中国海洋石油总公司盈利能力情况 418

图表 181 2010-2015年中国海洋石油总公司偿债能力情况 418

图表 182 2010-2015年中国海洋石油总公司运营能力情况 418

图表 183 2010-2015年中国海洋石油总公司成本费用统计 419

图表 184 2014年四川广安爱众股份有限公司分产品情况表 420

图表 185 2014年四川广安爱众股份有限公司业务结构情况 420

图表 186 2014年四川广安爱众股份有限公司分地区情况表 421

图表 187 2011-2015年四川广安爱众股份有限公司收入与利润统计 421

图表 188 2011-2015年四川广安爱众股份有限公司资产与负债统计 421

图表 189 2011-2015年四川广安爱众股份有限公司盈利能力情况 422

图表 190 2011-2015年四川广安爱众股份有限公司偿债能力情况 422

图表 191 2011-2015年四川广安爱众股份有限公司运营能力情况 422

图表 192 2011-2015年四川广安爱众股份有限公司成本费用统计 423

图表 193 2015年四川广安爱众股份有限公司成本费用结构图 423

图表 194 2014年长春燃气股份有限公司分产品情况表 424

图表 195 2014年长春燃气股份有限公司业务结构情况 425

图表 196 2014年长春燃气股份有限公司分地区情况表 425

图表 197 2011-2015年长春燃气股份有限公司收入与利润统计 425

图表 198 2011-2015年长春燃气股份有限公司资产与负债统计 425

图表 199 2011-2015年长春燃气股份有限公司盈利能力情况 426

图表 200 2011-2015年长春燃气股份有限公司偿债能力情况 426

图表 201 2011-2015年长春燃气股份有限公司运营能力情况 427

图表 202 2011-2015年长春燃气股份有限公司成本费用统计 427

图表 203 2015年长春燃气股份有限公司成本费用结构图 427

图表 204 2014年申能股份有限公司分产品情况表 429

图表 205 2014年申能股份有限公司业务结构情况 429

图表 206 2014年申能股份有限公司分地区情况表 429

图表 207 2011-2015年申能股份有限公司收入与利润统计 430

图表 208 2011-2015年申能股份有限公司资产与负债统计 430

图表 209 2011-2015年申能股份有限公司盈利能力情况 430

图表 210 2011-2015年申能股份有限公司偿债能力情况 430

图表 211 2011-2015年申能股份有限公司运营能力情况 431

图表 212 2011-2015年申能股份有限公司成本费用统计 431

图表 213 2015年申能股份有限公司成本费用结构图 432

图表 214 2014年四川明星电力股份有限公司分产品情况表 433

图表 215 2014年四川明星电力股份有限公司业务结构情况 434

图表 216 2014年四川明星电力股份有限公司分地区情况表 434

图表 217 2011-2015年四川明星电力股份有限公司收入与利润统计 434

图表 218 2011-2015年四川明星电力股份有限公司资产与负债统计 434

图表 219 2011-2015年四川明星电力股份有限公司盈利能力情况 435

图表 220 2011-2015年四川明星电力股份有限公司偿债能力情况 435

图表 221 2011-2015年四川明星电力股份有限公司运营能力情况 436

图表 222 2011-2015年四川明星电力股份有限公司成本费用统计 436

图表 223 2015年四川明星电力股份有限公司成本费用结构图 436

图表 224 2014年海洋石油工程股份有限公司分产品情况表 438

图表 225 2014年海洋石油工程股份有限公司业务结构情况 438

图表 226 2014年海洋石油工程股份有限公司分地区情况表 438

图表 227 2011-2015年海洋石油工程股份有限公司收入与利润统计 439

图表 228 2011-2015年海洋石油工程股份有限公司资产与负债统计 439

图表 229 2011-2015年海洋石油工程股份有限公司盈利能力情况 439

图表 230 2011-2015年海洋石油工程股份有限公司偿债能力情况 440

图表 231 2011-2015年海洋石油工程股份有限公司运营能力情况 440

图表 232 2011-2015年海洋石油工程股份有限公司成本费用统计 440

图表 233 2015年海洋石油工程股份有限公司成本费用结构图 441

图表 234 2014年广汇能源股份有限公司分产品情况表 442

图表 235 2014年广汇能源股份有限公司业务结构情况 443

图表 236 2014年广汇能源股份有限公司分地区情况表 443

图表 237 2011-2015年广汇能源股份有限公司收入与利润统计 443

图表 238 2011-2015年广汇能源股份有限公司资产与负债统计 444

图表 239 2011-2015年广汇能源股份有限公司盈利能力情况 444

图表 240 2011-2015年广汇能源股份有限公司偿债能力情况 444

图表 241 2011-2015年广汇能源股份有限公司运营能力情况 445

图表 242 2011-2015年广汇能源股份有限公司成本费用统计 445

图表 243 2015年广汇能源股份有限公司成本费用结构图 445

图表 244 2014年中国燃气控股有限公司分行业情况表 446

图表 245 2014年中国燃气控股有限公司业务结构情况 447

图表 246 2010-2015年中国燃气控股有限公司收入与利润统计 447

图表 247 2010-2015年中国燃气控股有限公司资产与负债统计 447

图表 248 2010-2015年中国燃气控股有限公司盈利能力情况 448

图表 249 2010-2015年中国燃气控股有限公司偿债能力情况 448

图表 250 2010-2015年中国燃气控股有限公司运营能力情况 448

图表 251 2010-2015年中国燃气控股有限公司成本费用统计 449

图表 252 2014年中国燃气控股有限公司成本费用结构图 449

图表 253 上海大众燃气有限公司基本情况 450

图表 254 上海大众燃气有限公司资产及收入情况统计 450

图表 255 上海大众燃气有限公司收入及利润情况统计 450

图表 256 上海大众燃气有限公司服务网点分布 451

图表 257 内蒙古西部天然气股份有限公司基本情况 452

图表 258 内蒙古西部天然气股份有限公司资产及负债统计 453

图表 259 内蒙古西部天然气股份有限公司收入及利润统计 453

图表 260 西安秦华天然气有限公司资产及收入情况统计 455

图表 261 西安秦华天然气有限公司收入及利润情况统计 455

图表 262 西安秦华天然气有限公司售气网点服务大厅分布 456

图表 263 中海广东天然气有限责任公司基本情况 457

图表 264 中海广东天然气有限责任公司资产及收入情况统计 458

图表 265 中海广东天然气有限责任公司收入及利润情况统计 458

图表 266 浙江省天然气开发有限公司基本情况 459

图表 267 浙江省天然气开发有限公司资产及收入情况统计 459

图表 268 浙江省天然气开发有限公司收入及利润情况统计 459

图表 269 2016-2021年年世界天然气产量预测趋势图 464

图表 270 2020-2035年预测不同情景下世界天然气需求 464

图表 271 预测不同情景下2020-2035年世界主要国家天然气需求 465

图表 272 2010-2030俄罗斯东西伯利亚和远东地区天然气生产和销售规划 468

图表 273 2016-2021年中国天然气产量预测趋势图 469

图表 274 2016-2021年中国天然气消费量预测趋势图 470

图表 275 2020年中国天然气消费结构预测 471

图表 276 2011-2015年中国石油天然气开采业固定资产投资趋势图 491

图表 277 城市燃气行业主要业务模式与影响因素 501

图表 278 城市燃气细分市场领域的分类 504

图表 279 2008-2014年中国城市燃气家庭用量统计 505

图表 280 2008-2014年中国城市燃气用气人口统计 505

图表 281 按燃料使用天然气汽车分类 513

图表 282 常规燃煤火力发电与燃气-蒸汽轮机联合循环热效率的比较 520

图表 283 装机容量500MW燃用天然气电厂和燃煤电厂的环境影响比较 521

图表 284 先进微型燃气轮机主要性能指标 523

图表 285 天然气燃气/蒸汽联合循环与常规火力机组的燃料成本的比较 523

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/huagong/338477WIPJ.html>